

# 从脑肾相关理论探讨中风病急性期临床治疗的思路

唐璐 张明慧

(北京中医药大学东直门医院脑病科, 北京, 100700)

**摘要** 中风病是一种高发病率的疾病, 中医在中风病急性期的治疗优势明显, 目前的中医药治疗中风病急性期多以祛邪为主, 作者结合多年临床经验、学科理论及现代对中风病的临床实验研究, 提出中风病急性期补肾护脑的治疗思路, 在祛邪的治疗基础上, 加入补肾方药, 顾护脑髓, 以改善预后, 降低中风病的复发率与致残率。

**关键词** 中风病; 急性期; 补肾; 脑肾相关

## Clinical Thinking of Acute Stroke Based on the Relationship Between Brain and Kidney

Tang Lu, Zhang Minghui

(Department of Encephalopathy, Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China)

**Abstract** Stroke is a disease with high incidence While Chinese medicine holds great advantages during acute stage of stroke. Currently, the Chinese medicine treatment of acute stroke focuses on eliminating the pathogenic factors mostly, The author combined discipline theory and modern clinical experimental study of stroke, based on years of clinical experience, introduced a treating thinking, that is to eliminate the pathogenic factors and use tonifying kidney medicine additionally during the acute phase of stroke to improve the prognosis, reduce the recurrence rate and disability rate.

**Key Words** Stroke; Acute phase; Bushen; Brain and kidney related

中图分类号: R255.2 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2017.07.004

中风病多见于中老年人, 是一种具有高发病率、高致残率、高复发率、高致死率特点的疾病<sup>[1]</sup>, 中风病同时又是一种可防、可治、可控的疾病, 因此在中风病的研究中发挥中医药的优势是当前研究的目的。从中风病急性期发病前后的规律, 结合脑肾相关理论, 探讨中风病急性期扶正补肾护脑法的意义, 为中风病急性期的治疗提供更多的思路。

### 1 肾与脑的关系

肾与脑的关系从《黄帝内经》就有叙述, 其中《灵枢·经脉》云: “人始生, 先成精, 精成而脑髓生”, 又有“膀胱足太阳之脉, ……从巅入络脑……络肾, 属膀胱”, 而《素问·五脏生成》中云: “诸髓者, 皆属于脑”, 《难经·二十八难》中: “督脉者, 起于下极肾中之俞, 并于脊里, 上至风府, 入属于脑。”说明肾与脑既有经络的连接, 在生理上也存在着联系。

张景岳将脑肾关系做了进一步阐释, 完整地提出了脑肾相关理论, 《类经·卷七》云: “精藏于肾, 肾通于脑, 脑者阴也, 髓者骨之充也, 诸髓皆属于脑, 故精成而后脑髓生。”王清任在解剖学知识得到丰富的前提下, 再解释了脑肾相关的理论, 《医林改错·

卷上》中说: “灵机记性在脑者, 因饮食生气血, 长肌肉, 精汁之清者, 化而为髓, 山脊骨上行入脑, 名曰脑髓盛脑髓者, 名曰髓海”。

从结构上来看, 肾通过督脉与足太阳膀胱经与脑相连, 肾主骨生髓, 脑为髓海, 肾储藏先天之精, 五脏六腑之精气也上充于脑, 脑与肾在物质基础上也存在着密切的联系。从功能上来看, 肾者伎巧之官, 主强力, 主技巧, 与人的活动和聪明智慧功能有关, 肾藏精, 精舍志, 人的精神思维活动与肾相关, 精神思维活动与肾相关的前提是以精为物质基础, 而脑髓由精而生, 肾的强力、技巧、智慧与精神思维活动的表达是由脑来完成的。

### 2 中风病发病过程

2.1 发病前的病机变化与肾的关系 中风病的基本病机是阴阳失调, 气血逆乱, 上犯于脑。引起中风病阴阳失调的根本是正气亏虚; 气血逆乱, 上犯于脑最终导致脑脉闭阻, 因此中风病病机变化的基本规律是以正气亏虚为本, 进一步导致阴阳失调, 气血逆乱, 上犯于脑, 最终使得脑脉闭阻, 而脑脉闭阻直接导致中风病的发生。

在中风病发病以前, 有年老体衰, 情志过极, 饮

食不节,劳欲过度这些先后天的病因存在,在这些病因的前提下,耗伤正气,使得正气亏虚。先天禀赋不足,随着年龄的增长,逐渐出现阴虚或阳虚的表现,阴虚则阳亢,虚阳上亢,阴虚风动,发为中风;阳虚则无以推动水液及气血的运行,水液停滞不能输布全身,化为痰湿,气血运行不畅,在血脉中凝滞成血瘀。中风病与年龄关系十分密切,对中风病这一疾病的特点来说,发病前以肝肾亏虚为体质特点,当先天之精不足,后天气血亦不足,身体功能逐渐下降,以虚为主,在虚证中又生实证,如李东垣在《医学发明·中风有三》中表示:“故中风者,非外来风邪,乃本气病也。凡人年逾四旬,气衰者,多有此疾。”

情志过极,饮食不节,劳欲过度这些病因都是中风病发病的诱因,而在临床的观察研究中,可以看到中风病发病前的一些先兆症状,这些都与中风病发病前的病机变化有关。中风病发病前以肝肾亏虚为主,当情志过极,肝气瘀滞,气机郁滞则气不能够推动血的运行,造成血凝滞于脉中,生瘀血,发病前多见情绪烦躁易怒等;肝气瘀滞日久化火,或肝气横逆犯胃,使得气机逆乱,胃气上逆则口气臭秽,食欲不振,肝气上冲则头痛、头胀,肝阴本不足,化火化热更伤阴血,阴虚阳亢,虚风内动而上犯头目;饮食不节,多食肥甘厚味,伤脾生痰湿,脾气不足,使气机下陷,清气不能上与头目清窍,则见眩晕,健忘或神疲等;劳欲过度耗伤精气,造成后天失养,不能补养先天,肾气与脾气亏虚,气布散水谷精微与精气的作用失常,则水液凝滞生痰,精气不能分布周身,导致脏腑失养,头目清窍失去精气的润养,出现视物模糊,耳鸣,头晕昏沉,神疲乏力等一系列表现。

中风病发病的根本是正气亏虚,正气亏虚则阴阳失调,从脏腑辨证角度是肝肾亏虚,这里阴阳变化的先是气血的变化,肝主血而肾主精气。从气失常的角度来看,气有温煦的作用,若气失温煦则血脉失于温通而凝滞,造成血瘀,或脏腑失于温养出现问题,肺脾失于温养则生痰湿等;气失防御则易感外邪,若正气本亏虚,遇邪则病易生;气能够使血在血脉中正常的运行,若气失固摄则会出现血溢脉外,造成出血;若气机闭阻,可能见到一过性的晕厥甚至出现意识丧失,二便不通等。血行于脉中,若血虚则脉中血不足,不能够充养全身,血是身体基本的物质基础之一,血虚则脏腑失养,脏腑功能下降;血所聚之处为实,血聚不行则出现瘀血。因此中风病发病前以肝肾亏虚为主,在肝肾亏虚的基础上,出现了一系列的先兆症状,对于中风病发作前的一些症状研究

中发现,中风病发作前的中医症状证候是有规律的,与阴阳失调,气血逆乱的病机存在联系<sup>[2]</sup>。

2.2 中风病发病中应激状态与肾的关系 中风病病理机制是缺血性脑损伤和神经元坏死,因此中风病发病早期处于应激状态,应激是指机体的不协调状态或内环境的稳定性受到威胁。主要特征是机体受到内外环境刺激后发生下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴及交感肾上腺髓质活性增强。免疫变化是应激反应的主要效应之一,应激对免疫作用的主要机制包括:HPA轴;自主神经系统;其他激素、肽类物质和细胞因子。HPA轴是神经内分泌系统重要的组成部分,参与并控制应激反应,以下丘脑分泌的促肾上腺皮质激素释放激素(CRH),垂体释放的促肾上腺皮质激素(ACTH)和肾上腺皮质释放的皮质醇(CRO)3者相互作用调节与制约,形成对应激反应的防御<sup>[3]</sup>。

一般认为,中风病发病中,HPA轴相关激素均会出现升高的变化;且中风病病位位于或靠近中线,会直接影响下丘脑和垂体,造成HPA轴的紊乱。目前有研究证实,HPA轴与疾病预后存在的联系,ACTH和CRO能够加重神经元的损伤与坏死,增加脑损伤的范围与程度<sup>[4]</sup>。目前的一些研究中,发现衰老肾虚的大鼠其HPA轴分泌的CRH、ACTH和CRO较青年大鼠升高,说明老年大鼠的HPA轴处于异常亢进的状态,当使用补肾方药后,其HPA轴异常的状态得到抑制<sup>[5]</sup>。当造成一些大鼠肾阳虚、肾阴虚的模型后,大鼠的HPA都会出现紊乱,而使用补肾中药能够干预HPA轴的紊乱,抑制过亢的应激反应,或改善萎缩的腺体功能,维持激素的分泌水平<sup>[6]</sup>。说明脑与肾从神经内分泌的角度也存在着密切的联系,中医肾虚证影响HPA轴的平衡,补肾中药也能重新调节HPA轴的激素水平,这种调节是一种双向调节。因此,从HPA轴的角度印证肾与脑的关系,提出补肾护脑的临床思路。

2.3 中风病发病后急性期病机变化 中风病急性期的病机变化分为2个基本过程,即脑脉闭阻、脑髓失养,毒邪内生、毒损脑髓,这2个过程是互为因果,互相作用的一个恶性循环过程。

2.3.1 脑脉闭阻,脑髓失养 脑髓是奇恒之府,又是肾精所生,肾藏精,精生髓,脑为髓海,如《灵枢·经脉》云:“人始生,先成精,精成而脑髓生”,故脑与神有密切关系,五脏六腑之精气均上充于脑。当脑脉闭阻,气血瘀滞,则充养脑髓的精血不足,导致脑髓失养,脑髓失去精与血的供养,就会导致相应的脏

腑功能障碍。脑为髓海,主宰生命活动,脑主感觉,脑主肢体运动,脑髓失养,就会表现出偏身麻木,半身不遂,口舌歪斜,言语不利,肢体强痉或瘫软,眩晕昏沉,头目不清等表现,脑髓失养是中风病急性期的早期表现,如果能及时救治,能够使脑脉通利,脑髓重新得到濡养,脑的功能也能得到恢复。

2.3.2 毒邪内生,毒损脑髓 若脑脉闭阻未得到通利,脑髓失养进一步加剧,风、火、痰、瘀这些基本的病理物质胶着互结,生成内生毒邪,毒邪兼有风火痰瘀4证的表现与特点,毒生则损害脑络,毒邪进一步入里,此时邪实更难除,病情更加复杂,脑髓已经受损,在这一阶段的治疗,应该抑制毒邪内生,同时祛除已经生成的毒邪,及时地祛邪能够控制病情的发展,否则脑髓受损严重更难控制。

当毒邪形成的同时脑髓就受到了损害,毒邪形成的过程中未能控制与祛除,与毒邪的复杂性存在关系,毒有风火痰瘀4证的表现,虽然4证有偏重,但在临床中四诊信息的准确采集与分析,才能准确抑制与祛除毒邪。当脑髓受损,症状表现也相应的加重,表现为突然昏仆,不省人事,甚至波及脏腑,出现脏腑损伤的症状表现。

脑髓失养导致毒邪内生,毒邪内生反而也会导致脑髓失养,甚至毒损脑髓,毒损脑髓不能得到控制,毒邪内生更甚,形成恶性循环。

2.4 脑肾相关在中风病发病后急性期病机中的体现 脑与肾在生理结构与功能上联系密切,而中风病病位在脑,为本虚标实之证,中风病急性期病机变化分为脑脉闭阻、脑髓失养,毒邪内生、毒损脑络,2个阶段。在第1个阶段脑脉闭阻中,形成了风、痰、瘀3种病理物质。这3种病理物质的根本在于肾虚,当肾水亏虚,水不涵木,肝阳偏盛则生风;肾阴精虚,肾水不能制心火,使得心火亢盛,火性炎上,灼伤血络,血离经而成瘀血,或因肾阳不足,寒气内生,寒凝血瘀;肾主水,痰生成与肾相关,肾阳不足,失其温煦的作用,则水液凝聚而成痰,或肾阴不足,阴虚化火生热,灼津亦为痰。这些病理物质的产生以肾虚为根本,通过补肾的方法,能够从源头上断绝这些物质的生成。

当脑脉闭阻、脑髓失养已成,在祛邪通利脑脉的治疗上,加入补肾法,填精益髓,补养脑髓,能够恢复神机,精神和肢体活动功能,尽早地控制病情,使脑的功能恢复,减少损害。如果到了毒邪内生的阶段,痰瘀互结日久生热化火,气盛生火热,最终在这一阶段以风火痰瘀胶着互结而内生毒邪,毒邪的产生直

接损伤脑髓,脑髓受损已成,除了抑制毒邪产生同时祛除毒邪之外,顾护脑髓,修补损伤的治疗才能够及时恢复脑的功能,中风病高的致残率与死亡率正是在这一阶段中。从中医理论的角度,脑与肾的关系最为直接与密切,补肾填精益髓仍然是护脑最好的选择,脑的物质基础髓由肾精所生,脑主精神思维和活动、感觉的功能也是肾作为伎巧之官的体现,恢复脑的功能,控制脑髓损伤的进展,需要使用补肾的方法来实现。

### 3 中风病症状表现与脑肾相关理论的联系

从中风病急性期的病机变化围绕着脑髓,中风病病位在脑,从病机角度分析,脑髓始终是疾病的中心。而中风病症状特点是除了证型的特征性表现外,脑作为机体一个重要的功能脏器,中风病的症状体现出脑髓受损的独特症状,半身不遂,偏身麻木,口舌歪斜,言语不利甚至神志不清。在对中风病急性期的治疗中,祛邪的治法是基本,但是挽救受损脑髓,就应当从与脑关系最密切的肾入手。五脏六腑精气上充于脑,但是脑髓是由肾精而生,五脏六腑充养脑,但是补充脑髓只能补肾。

中风病是一种急危重症,在急性期的阶段中,以实证的临床表现为主,而肾虚证的临床表现并不明显,但是在针对中风病的治疗中,不能单单依靠临床的症状表现,而是应当分析中风病的病机关键。急性期结束之后,脑髓损伤严重,虚证表现为主,此时再扶正补虚,已经不能挽救疾病的进展,而是单纯的控制病情,对症治疗。中风病高致残率、致死率的发生在急性期,药物能够发挥其最大作用也应在急性期,因此找到急性期药物治疗的原则与方法是治疗中风病的关键。

### 4 扶正补肾护脑的研究与临床运用

现代中医的临床研究中,多使用补肾合祛邪的治法干预中风病急性期,这样的治法研究更贴合临床治疗实际,在改善血液流变学指标,降低血脂,清除氧自由基,帮助血管内皮损伤修复和改善神经功能缺损程度均有作用<sup>[7-8]</sup>。

本学科从HPA轴的角度探讨了地黄饮子加减方干预中风病急性期的作用,发现了肾虚与HPA轴紊乱的关系,而地黄饮子加减方能够改善HPA的轴素状态,抑制细胞凋亡,发挥脑保护的作用<sup>[3]</sup>。

临床中针对中风病急性期的患者,地黄饮子,肾气丸,左归丸都是常用的方剂,在治疗中是以证候特点为主,配合选择补肾的方或药味。如对中脏腑者,痰火闭窍证选用羚羊角汤合安宫牛黄丸,加龟甲滋

肾阴,痰湿蒙窍证选用涤痰汤合苏合香丸,加附子温肾阳,元气败脱证急予参附汤回阳救逆,用地黄饮子填补真阴,温壮肾阳;中经络者,痰热腑实证选用星蒺承气汤暂不宜补,大便已通就可临证选方再配合补肾法治疗,气虚血瘀证选用补阳还五汤,加益智仁、补骨脂补肾助阳等。总之,临床运用补肾法治疗中风病急性期,是以证候治疗和补肾护脑法合用。

## 5 小结

中风病多见于年老体衰者,发病前多为以肝肾亏虚为本,肝肾亏虚生风、痰、瘀等病理物质,这些病理物质是导致中风病脑脉闭阻的原因,在形成这些病理物质的过程中,能够在临床中观察到相应一些先兆症状,此时是预防中风病发病的时机。当中风病发病中个,机体处于应激状态,在这个状态下,神经内分泌系统中的 HPA 轴主要参与应激反应,HPA 轴与肾关系密切,当应激状态下 HPA 轴的紊乱,能够通过补肾的方法得到控制,从而改善预后。中风病发病后的急性期中,主要经过脑脉闭阻、脑髓失养和毒邪内生、毒损脑髓的 2 个过程,病位在脑,以脑的损伤为主,因此这个时期以顾护脑髓为主,肾与脑关系密切,在祛邪的同时补精填髓,养护脑髓。临床中,中风病急性期的治疗是关键,及时有效的治疗不

仅能控制病灶的损害程度,还能改善预后。通过脑肾相关理论,在中风病急性期选择加入补肾法治疗,能够发挥中医药理论的优势,为临床治疗提供新的思路。

## 参考文献

- [1] 吴亚哲,陈伟伟. 中国脑卒中流行概况[J]. 心脑血管病防治, 2016,15(6):10-14.
- [2] 沈桂根. 100 例脑卒中患者先兆症状分析[J]. 长春中医药大学学报,2011,27(6):1001-1002.
- [3] 路翠艳,潘芳. 应激反应中 HPA 轴的中枢调控和免疫调节[J]. 中国行为医学科学,2003,12(3):113-115.
- [4] 唐璐. 从 HPA 轴水平初步探讨缺血性中风急性期补肾护脑法的生物学基础[D]. 北京:北京中医药大学,2011.
- [5] 金国琴. 衰老肾虚证大鼠边缘系统—HPA 轴变化及补肾方药的作用[C]. 中国中西医结合学会、台湾中西整合医学会. 第三届海峡两岸中西医结合学术研讨会论文集. 中国中西医结合学会、台湾中西整合医学会,2005:2.
- [6] 王德秀,胡旭光,臧建伟,等. 六味地黄汤生物制剂对肾阴虚小鼠 HPA 轴的调节作用研究[J]. 陕西中医,2008,29(3):374-375.
- [7] 靳建宏,白冠锋. 补肾化痰逐瘀法治疗缺血性中风 60 例[J]. 中医研究,2014,27(9):29-31.
- [8] 刘道龙,姜德友,褚雪菲. 扶正祛瘀化痰方治疗急性缺血性脑卒中的临床研究[J]. 中药药理与临床,2015,30(6):164-166.

(2017-06-10 收稿 责任编辑:徐颖)

(上接第 1499 页)

- [19] Carter AR, Astafiev SV, Lang CE, et al. Resting inter-hemispheric functional magnetic resonance imaging connectivity predicts performance after stroke[J]. Ann Neurol,2010,67(3):365-375.
- [20] Grefkes C, Nowak D A, Eickhoff S B, et al. Cortical connectivity after subcortical stroke assessed with functional magnetic resonance imaging[J]. Annals of Neurology,2008,63(2):236-46.
- [21] Park CH, Chang WH, Ohn SH, et al. Longitudinal changes of resting-state functional connectivity during motor recovery after stroke[J]. Stroke,2011,42(5):1357-1362.
- [22] Golestani AM, Tymchuk S, Demchuk A, et al. Longitudinal evaluation of resting-state fMRI after acute stroke with hemiparesis[J]. Neurorehabil Neural Repair,2013,27(2):153-163.

- [23] Smith SM, Fox PT, Miller KL, et al. Correspondence of the brain's functional architecture during activation and rest[J]. Proc Natl Acad Sci U S A,2009,106(31):13040-13045.
- [24] Grefkes C, Nowak D A, Eickhoff S B, et al. Cortical connectivity after subcortical stroke assessed with functional magnetic resonance imaging[J]. Annals of Neurology,2008,63(2):236-46.
- [25] Kaneda K, Nambu A, Tokuno H, et al. Differential processing patterns of motor information via striatopallidal and striatonigral projections[J]. J Neurophysiol,2002,34(88):1420-1432.
- [26] Wang L, Yu C, Chen H, et al. Dynamic functional reorganization of the motor execution network after stroke[J]. Brain,2010,133(4):1224-1238.

(2017-06-10 收稿 责任编辑:徐颖)